

## Bedienungsanleitung

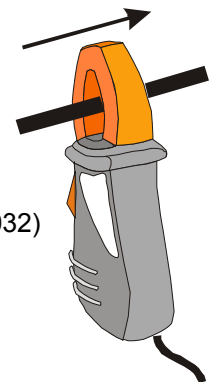
### SICHERHEITSHINWEISE



- Diese Anleitung und die enthaltenen Sicherheitshinweise sind zu lesen und zu befolgen.
- Der Anwender muss die üblichen Sicherheitsbestimmungen bezogen auf das Schützen Ihrer selbst vor gefährlichen elektrischen Strömen und Spannungen kennen und einhalten. Die sichere Benutzung liegt in seiner Verantwortung.
- Messen Sie keine Stromkreise, die die Spannungs- oder Stromgrenzwerte des Stromwandlers von 600V bzw. 120A übersteigen.
- Bei der Strommessung beeinflussen starke Ströme, die nahe oder dicht an der Zange vorbeifließen, die Messgenauigkeit.
- Setzen Sie, wenn Sie Strom messen, den geprüften Leiter immer ins Zentrum der Zangenöffnung, damit Sie eine genauere Ablesung der Messwerte erhalten.
- Es liegt in der Pflicht und Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Messgerät nur im Originalzustand eingesetzt wird.
- Starke Vibrationen und äußere Schlägeinwirkungen können das Messgerät beschädigen.

### Spezifikationen

Messbereich:	0,1A ÷ 10A AC/DC und 1A ÷ 100A AC/DC
Ausgang (max.):	1V AC/DC
Verhältnis:	1A /100mV AC/DC und 1A /10mV AC/DC
Minimale Last:	10kΩ
Frequenzbereich:	40Hz ÷ 5000Hz
Sicherheit:	EN61010 (EN61010-1, EN61010-2-031, EN61010-2-032)
Verschmutzungsgrad:	2, gemäß IEC 1010-1
Arbeitstemperatur/Feuchte:	-10 ÷ +50 °C
Lagerungstemperatur/Feuchte:	-10 ÷ +60 °C
Überspannungskategorie:	CAT III 600V
Max Kabeldurchmesser:	Φ 30 mm
Dimension (mm):	175 x 70 x 30 mm
Gewicht:	200 g
Anschluss:	Hypertac Rundstecker
Spannungsversorgung:	2x1.5V Alkaline Batterien Typ AAA LR03
Leistungsmessung:	Achten Sie auf den Richtungspfeil



### Genauigkeit

Messbereich	Ausgang	Genauigkeit (DC)	Genauigkeit (40Hz-1kHz)	Überlastschutz
0,1A - 100A	10mV – 1000mV	±(1.5% Ablesung+0.01A)	±(2% Ablesung+0.5A)	120 Arms (max 60 sec)
0,1A - 100A		±(2.0% Ablesung +0.05A)	±(2.0% Ablesung +2A)	

Der Phasenfehler des Stromwandlers beträgt ca. 3 Grad, dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Fehler bei der AC Leistungsmessung von ca. 3% ( bei cosφ = 0,866) bzw. ca. 9% ( bei cosφ = 0,5).

### Messung durchführen:

1. Bevor Sie mit der Messung starten, wenden Sie alle notwendigen Massnahmen an, um für Ihre Sicherheit zu sorgen (Schutz gegen elektrischen Schlag, Handschuhe etc.)
2. Verbinden Sie die Messleitung vom HT4004 mit den Eingängen Ihres Messgerätes.
3. Sofern möglich, schalten Sie die Anlage zunächst spannungsfrei und legen Sie erst dann den Stromwandler um das zu messende Kabel bzw. den einzelnen Leiter.
4. Öffnen Sie die Zangenbacken und umschließen Sie damit einen einzelnen Leiter. Der Leiter sollte sich im der Mitte der beiden vollkommen geschlossenen Zangenbacken befinden.
5. Der gemessene Strom wird im Display des am HT4004 angeschlossenen Messgerätes angezeigt.



**Achtung:** Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät und die einzelnen Zubehörteile fachgemäß und getrennt voneinander entsorgt werden müssen